



AstroSomontano

# ASTROSOMONTANO

BOLETÍN DE LA ASOCIACIÓN ASTRONÓMICA DE BARBASTRO

MAYO 2023

NÚMERO 05

ESTRELLA AL BORDE DE CONVERTIRSE EN SUPERNOVA DETECTADA POR EL  
TELESCOPIO ESPACIAL JAMES WEBB

Las observaciones sin precedentes fueron posibles gracias a la poderosa visión infrarroja de James Webb.



Imagen: NASA, ESA, CSA, STScI, Webb ERO Production Team.

El Telescopio Espacial James Webb (JWST) ha capturado una vista impresionante de una estrella excepcionalmente masiva y caliente que está en camino de convertirse en supernova. La estrella, Wolf-Rayet 124 (WR 124), se encuentra a unos 15.000 años luz de distancia en la constelación de La Flecha.

Las estrellas de Wolf-Rayet como WR 124 son de tipo especial. Estos objetos son algunas de las estrellas más brillantes, masivas y calientes del universo moderno. También tienen intensos vientos estelares que pueden registrar velocidades de millones de kilómetros por hora.

Vientos estelares tan fuertes significan que las estrellas Wolf-Rayet se desprenden de sus capas externas a un ritmo asombroso. Por ejemplo, los investigadores dicen que WR 124 ya ha perdido alrededor de 10 soles de material en el transcurso de su vida relativamente corta. ¡Eso es alrededor del 25 por ciento de la masa original de la estrella!

Pero las estrellas Wolf-Rayet también son notoriamente difíciles de estudiar. Y la razón por la cual se reduce a dos cuestiones principales.

Primero, debido a que son tan masivas, las estrellas Wolf-Rayet queman rápidamente su combustible nuclear. Esto significa que las estrellas Wolf-Rayet normalmente solo viven alrededor de un millón de años antes de colapsar sobre sí mismas y explotar como supernovas. A modo de comparación, nuestro sol relativamente pequeño tiene una vida útil de unos 10 mil millones de años, y se espera que las estrellas enanas rojas más pequeñas tengan una vida útil de *billones* de años.

El segundo problema es que los vientos estelares particularmente poderosos de las estrellas Wolf-Rayet los envuelven en capas expansivas de gas eyectado, que eventualmente se enfrían en polvo cósmico. Estas nubes de polvo bloquean en gran medida la luz visible, lo que impide que los telescopios ópticos como el Hubble capturen muchos detalles.

Afortunadamente, JWST ve el cosmos con visión infrarroja, que es perfecta para observar el gas y el polvo que rodea a las estrellas Wolf-Rayet.

## FASES DE LA LUNA



## LA LUNA EN MAYO DE 2023

DÍA	ORTO	CULMINACIÓN	OCASO
1 lunes	14 h. 53'	21 h. 25'	3 h 26'
15 lunes	2 h. 53'	8 h. 50'	14 h. 58'
30 martes	14 h. 43'	20 h. 42'	2 h. 10'

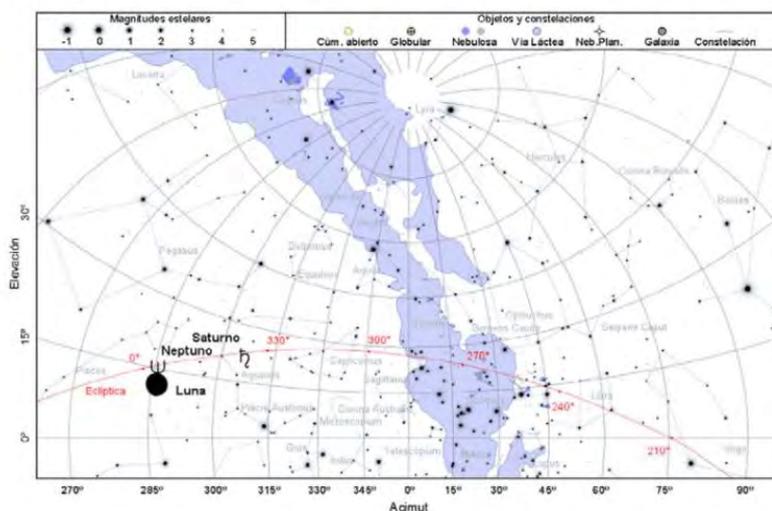
## EL SOL EN MAYO DE 2023

DÍA	ORTO	CULMINACIÓN	OCASO
1 lunes	5 h. 15'	12 h. 11'	19 h 10'
15 lunes	4 h. 59'	12 h. 11'	19 h. 24'
30 martes	4 h. 48'	12 h. 12'	19 h. 37'

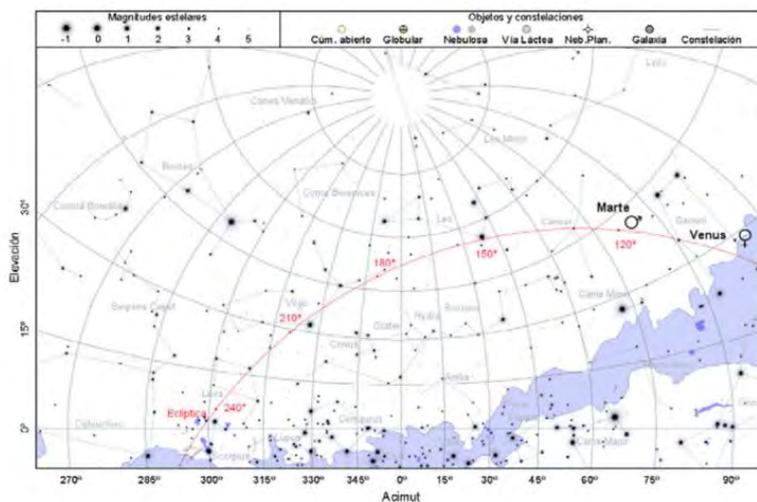
## VISIBILIDAD DE LOS PLANETAS DURANTE MAYO 2023

Al amanecer serán visibles: Júpiter, Saturno y, desde mediados de mes, Mercurio.  
Al atardecer serán visibles: Venus y Marte.

15 de mayo de 2023, a las 4:00 TU



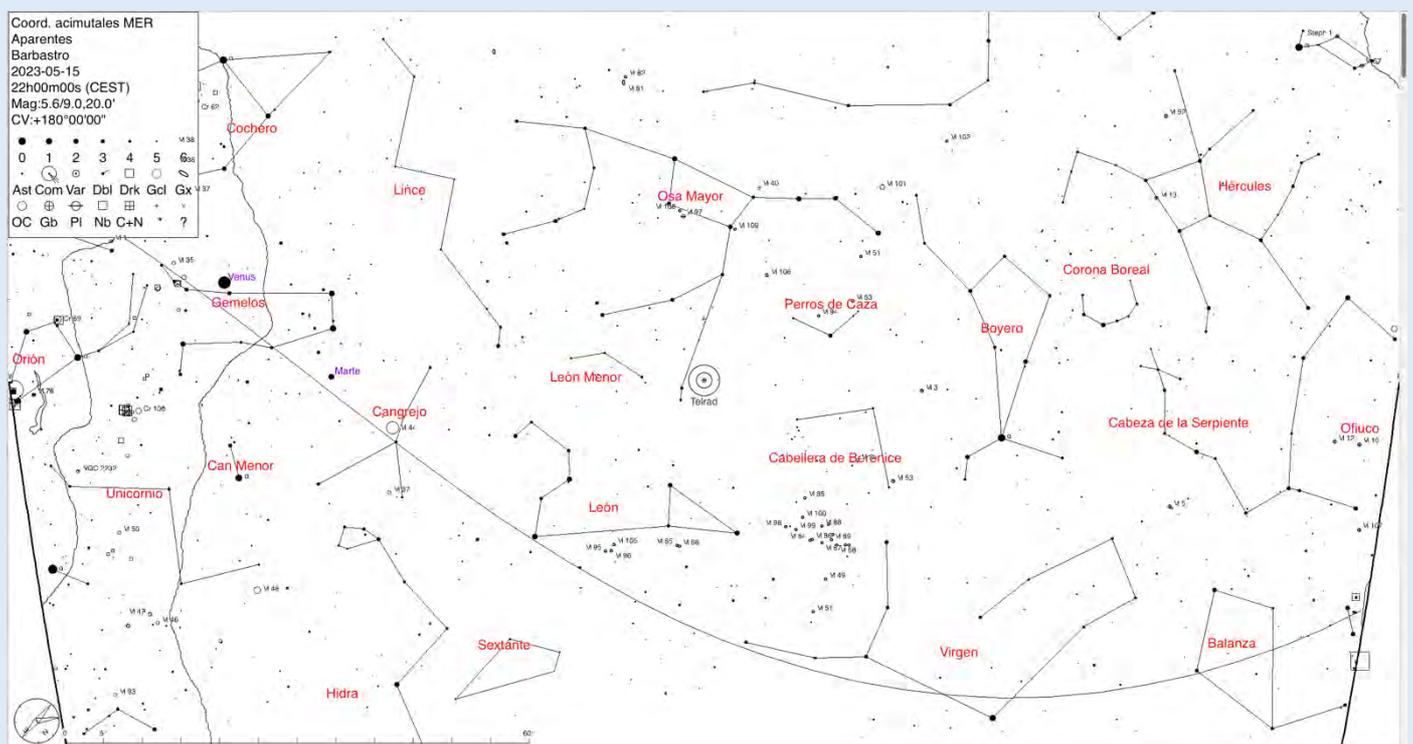
15 de mayo de 2023, a las 20:15 TU



## EFEMÉRIDES ASTRONÓMICAS DE FEBRERO DE 2023

DÍA	FENÓMENO	DÍA	FENÓMENO
1	Mercurio en conjunción inferior con Sol	15	La Luna a 2° al sur de Neptuno
5	Luna llena	16	Metis a 2° al sur de Júpiter
5	Eclipse penumbral de Luna	17	La Luna a 0,7° al norte de Júpiter (Ocultación).
5	Máximo acercamiento de Mercurio a la Tierra.	18	La Luna a 4° al norte de Mercurio
6	Máximo de las $\eta$ Acuáridas	19	La Luna nueva
11	La Luna en perigeo	23	La Luna a 2° al norte de Venus
12	La Luna en Cuarto menguante	24	La Luna a 4° al norte de Marte
13	La Luna a 3° al sur de Saturno	26	Luna en apogeo
14	Mercurio en afelio	27	La Luna en Cuarto creciente
14	Mercurio estacionario en ascensión recta	30	Marte en afelio

## EL CIELO ESTRELLADO EN MAYO 2023



Coord. acimutales ARC

Aparentes

Barbastro

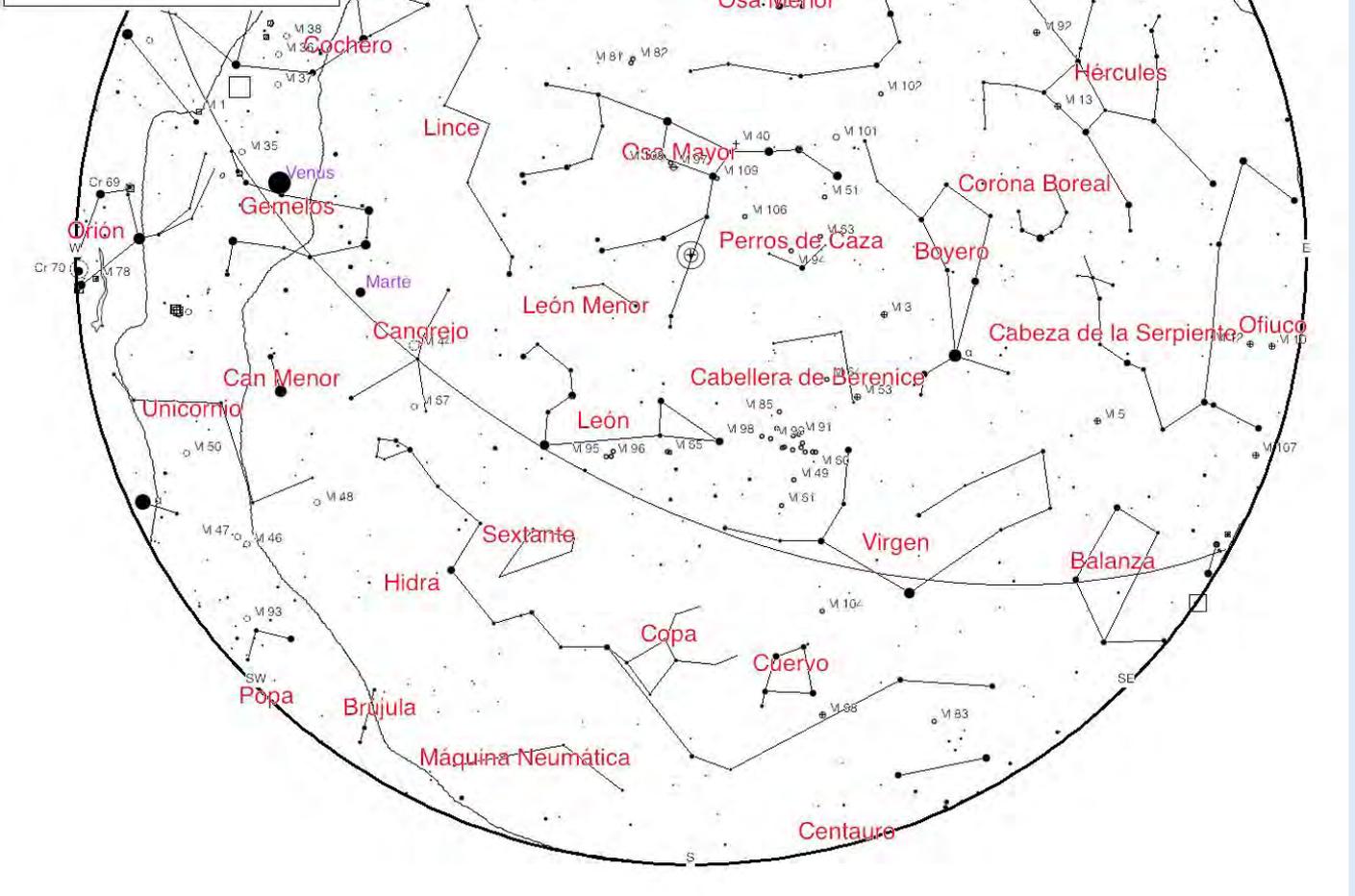
2023-05-15

22h00m00s (CEST)

Mag:5.0/7.0,44.4'

CV:+360°00'00"

●	●	●	●	●	●	●
0	1	2	3	4	5	6
○	◐	◑	◒	◓	◔	◕
Ast	Com	Var	Dbl	Drk	Gcl	Gx
○	⊕	⊖	◻	◻	+	x
OC	Gb	PI	Nb	C+N	*	?



### El planetario a sido realizado con "Cartes du Ciel"

Aspecto del cielo al anochecer desde Barbastro:

1 de mayo a las 23:00 horas de TU (tiempo universal).

15 de mayo a las 22:00 horas de TU

30 de mayo a las 21:00 horas de TU.

En la carta se representa la línea de la eclíptica, con los planetas: Marte, y Venus, que son los que este mes se ven al atardecer. Así como los asterismos de las constelaciones y los objetos del catálogo Messier.

## OBSERVACIÓN 26 DE MAYO 2023

Para concluir la II Semana de la Astronomía, la observación pública se realizará el día 26 de Mayo (viernes) a las 22 horas en el espacio Ruesta.

Dedicaremos una parte a la explicación del cielo a simple vista. Y la observación con telescopios irá destinada a ver:

- La luna, que se encuentra en Creciente cóncava al 34 %
- M31: Galaxia de Andrómeda
- NGC869 NGC884: Doble cúmulo de Perseo
- Venus y Marte.
- M101: Galaxia del Molinete
- M13: Cluster de Hércules
- M57: Nebulosa del Anillo